# SENADO

## SECRETARIA

DIRECCION GENERAL DE COMISIONES

XLIIa. LEGISLATURA
Cuarto Período

CARPETA Nº 590 de 1986

DISTRIBUIDO Nº 319 de 1988

COMISION ESPECIAL

Sin corregir por los oradores

Junio de 1988

**PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE**

**Versión taquigráfica de la sesión de la Comisión del día 27 de junio de 1988**

---

**Preside** : señor Senador Juan Martín Posadas

**Miembros** : señores Senadores Gonzalo Aguirre Ramírez y Francisco Terra Gallinal

**Invitados Especiales**: señor Secretario General de la Intendencia Municipal de Montevideo doctor Fernando Scrigna, acompañado de los señores asesores, arquitecto Humberto Baldomir e ingenieros Jorge Alsina y Eduardo O'Neill

**Secretario**: señor Vicente Curci

---

SEÑOR PRESIDENTE.- Está abierta la sesión.

(Es la hora 16 y 1 minuto)

La Comisión de Medio Ambiente del Senado tiene mucho gusto en recibir a los ilustres visitantes de la Intendencia de Montevideo que nos acompañan hoy en respuesta a la invitación que oportunamente se les formulara.

Corresponde aclarar que el Presidente de esta Comisión es el señor Senador Traversoni, quien no podrá asistir pues se encuentra enfermo; lo mismo puede decirse del señor Senador Batalla, quien ha comunicado que no podrá concurrir por razones de salud.

No quiero dilatar más el comienzo de esta sesión de trabajo porque, según tengo entendido, nuestros visitantes tienen un compromiso a las 17 horas. A su vez, quien habla tiene que asistir a otra Comisión a las 16 y 30 horas, por lo que contamos con escaso tiempo para tratar los temas que hoy nos convocan.

Debo señalar que esta no es una Comisión técnica y tiene una corta vida en el Parlamento. En su ámbito se han venido estudiando diversos problemas de distintas áreas en las que se tiene intención luego de incidir, aunque no en forma técnica, porque se carece de las condiciones para ello. De lo que se trata es de realizar una tarea de concientización.

En consecuencia, y a efectos de no demorar más, tiene la palabra el señor Scrigna.

SEÑOR SCRIGNA.- Es para nosotros un gusto poder asistir a esta Comisión de un Cuerpo tan prestigioso como el Senado y adelanto que vamos a tratar de evacuar todas las consultas que se consideren pertinentes.

Quiero subrayar que diversos Departamentos del Municipio de Montevideo tienen una estrecha vinculación con todo lo relacionado con el medio ambiente. Tanto es así que de los nueve Departamentos, por lo menos cuatro cuentan con normas u ordenanzas relacionadas directa o indirectamente con el problema del medio ambiente. Como es natural, el Departamento de Obras, que dirige el arquitecto Baldomir, tiene una competencia importante en la materia; lo mismo puede decirse

del Departamento de Planificación Urbana, del de Higiene --en lo que tiene que ver con los desechos, que controla a través de Bromatología-- y del de Tránsito, en lo que se relaciona con el contralor de la higiene ambiental y todo lo referente al tránsito y el estado de la flota automotriz.

Simplemente, quería destacar distintos aspectos de la materia municipal en torno a la problemática del medio ambiente que, sin duda, preocupa a la Intendencia de Montevideo, a tal punto que ha remitido a la Junta Departamental de Montevideo un proyecto de ordenanza sobre medio ambiente que, en muchos casos, tiende a llenar un vacío normativo que los uruguayos --y particularmente los montevideanos-- comenzamos a sentir la necesidad de cubrir.

La política general del Municipio en lo relativo al medio ambiente está plasmada en este proyecto de ordenanza que hace más de un año obra en poder de la Junta Departamental. El Municipio tiene la esperanza de que estas normas se aprueben antes de la finalización de este período de Gobierno.

Con respecto a los aspectos prácticos, debo decir que la problemática del medio ambiente tiene, quizás, su punto culminante cuando se hace necesario ejecutar las normas actualmente vigentes en materia de reglamentaciones, fundamentalmente de industrias y de fábricas instaladas en la capital. Es allí donde se produce la necesaria adecuación de todas estas disposiciones a la realidad económica nacional y a los aspectos industriales del departamento.

En ese sentido, el Municipio de Montevideo ha tratado de establecer, con precisión y claridad, plazos dentro de los cuales las fábricas o empresas instaladas en el departamento deben llevar adelante obras de importancia para corregir deficiencias en su funcionamiento. Es decir que ha tratado de flexibilizar en lo posible --y teniendo como meta la salud pública-- la rigidez de estas normas; de lo contrario, el Municipio debería --y lo decimos sin ninguna duda-- haber decretado el cierre de muchas de estas empresas porque ellas no estarían de acuerdo con lo que las ordenanzas disponen.

Quiere decir, entonces, que en el cumplimiento de todas estas normas se ha seguido un criterio realista, dando a todas estas empresas la posibilidad de que prosigan sus ac-

tividades --pues sabemos de las dificultades que muchas de ellas enfrentan-- sin perjuicio de lo cual se han establecido plazos que el Municipio controla en forma rigurosa.

SEÑOR AGUIRRE.- Quisiera que se especificara sobre la naturaleza de esos plazos.

SEÑOR SCRIGNA.- La política que siempre ha seguido la Intendencia Municipal ha sido la de estudiar la situación de muchas empresas presuntamente infractoras para luego exigirles el cumplimiento de las ordenanzas. También se les ha permitido que presenten un proyecto de cronograma de las obras que piensan realizar a efectos de regularizar la situación; política que ha resultado eficaz, ya que llevó a que en un plazo razonable, en muchos casos se solucionaran los problemas. Estos plazos para ejecutar las obras que subsanaran las deficiencias existentes, fueron otorgados a aquellas empresas que estaban imposibilitadas de realizar inversiones importantes en un término breve o inmediatamente, debido a razones financieras. Por supuesto, muchas de las empresas que se presentaron a solicitar un plazo para regularizar su situación lo hicieron a raíz de haber recibido una intimación de clausura de la Intendencia Municipal.

El procedimiento que sigue la Intendencia Municipal es el siguiente. En primer lugar, detecta una irregularidad en alguna empresa; en segundo término, intima a la firma a que realice de inmediato las obras necesarias para subsanar las deficiencias, lo que muchas veces resulta imposible, por lo que se puede llegar a la clausura de la empresa. Este hecho acarrea perjuicios importantes a algunas empresas que albergan a cientos de empleados. En estos casos, justamente, es que se presentan los cronogramas de las obras a realizar.

En realidad, no tenemos conocimiento de qué temas específicos está analizando esta Comisión, si lo que tiene que ver con el saneamiento, con el contralor ambiental de las fábricas o con la política general que la Intendencia Municipal de Montevideo está llevando adelante.

SEÑOR PRESIDENTE.- No participé de la discusión que llevó a que la Comisión formulara esta invitación; quizás los demás miembros de la Comisión puedan precisar más su alcance.

A través de lo que ha sido el trabajo de la Comisión, tengo la idea de que lo que se deseaba era tener un aspecto

primario muy global, un pantallazo de los problemas, sobre la actitud conque la Intendencia Municipal cumple esa actividad en la esfera de sus competencias.

Otro tema que nos resulta, a la vez que preocupante, complejo y desorientador, es el que se refiere a la forma en que los servicvios encargados de atender estos asuntos coordinan su actividad con los otros organismos que tienen la misma competencia.

SEÑOR TERRA GALLINAL.- El punto que estaba tratando el señor Scrigna debe ser, tal vez, el que mayor preocupación merezca de parte de la Comisión.

Lo que nos interesa es si el marco legal actual dentro del cual se debe mover la Intendencia Municipal es el idóneo; es decir, si la Intendencia Municipal se desempeña con comodidad y efectividad en estas condiciones o si le provoca interferencias.

SEÑOR BALDOMIR.- Independientemente de lo que señalaba el doctor Scrigna, debo manifestar que el Departamento a mi cargo es el que tiene mayor responsabilidad en lo que tiene alguna relación con la preservación del medio ambiente, ya que se ocupa, fundamentalmente, del saneamiento de la ciudad de Montevideo.

Dentro de ese panorama no actuamos solos; tenemos una muy estrecha vinculación con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, que a través de su Dirección de Hidrografía y de DINASA realiza el control de todas las industrias instaladas en el departamento de Montevideo y de los efluentes que llegan a los distintos arroyos, no sólo de este departamento, sino del resto del país.

Por supuesto, que mantenemos vinculación con otros organismos, como ser, con las Intendencias Municipales de los departamentos linderos con el nuestro.

Nuestra tarea está orientada a atender una serie de aspectos de muy distinta índole, pero que fundamentalmente están a cargo o son responsabilidad de la Intendencia Municipal, por lo cual el trabajo se hace dentro de ese marco bastante cómodo e independientemente de la buena relación que mantenemos con esos otros organismos con los cuales coor-

dinamos una serie de acciones. Tal vez sea útil enunciar una serie de temas en los cuales la Intendencia Municipal está trabajando en estos momentos, porque de esa manera podremos precisar las dificultades o intereses que tenga la Comisión.

Un asunto que consideré fundamental desde el momento que asumí esta Dirección, es el que tiene que ver con la puesta en marcha del Plan Director de Saneamiento de Montevideo que involucra, prácticamente, todos los temas que se refieren al medio ambiente.

En el mismo no se trata sólo de decidir por dónde pasarán los futuros colectores de Montevideo, sino de obtener un medio ambiente que preserve en la mejor forma posible la salud y la vida de los habitantes del departamento.

En Montevideo no se lleva a cabo un Plan Director desde el año 1922. Nosotros lo consideramos de fundamental importancia y estimamos que debe ser uno de los elementos que la Intendencia Municipal está llevando adelante con mayor interés, a efectos de poder llegar a definir toda el área saneable, la forma de hacerlo, así como las zonas donde deberán ubicarse las industrias cuyos efluentes dentro de poco tiempo representarán el 40 % de los que tiene el departamento y quizás varias veces lo que resulte del resto de Montevideo.

La contaminación va creciendo en lo que se refiere a la parte industrial, puesto que es la que tiene mayor incidencia.

Por esa razón este Plan Director determinará cuáles serán las zonas aptas para que se instalen las industrias en general y en particular aquellas que necesitan agua o tierras arcillosas, que son las que determinan una serie de situaciones que en este momento no están contempladas. Ese tema debe ser regulado porque actualmente las plantas industriales se están instalando en cualquier lugar del departamento.

De todos modos, no quiere decir que la Intendencia Municipal se haya jugado a este Plan Director de Montevideo, que insumirá unos dos años de estudio, sino que mientras tanto irá adoptando una serie de acciones que son necesarias, porque así lo requiere el departamento.

Estas acciones no sólo se refieren a la descontaminación de la costa a través del colector costero y del emisor que se está realizando, sino también a otras obras de pronto alcance que se llevarán a cabo en el arroyo Carrasco, en el arroyo Malvín e, inclusive, en Punta Carretas con una planta de retención de flotantes y de grasas. Esto mejoraría, no sólo el saneamiento de las salas de bombeo para el colector, sino que van a producir un efecto estético en las propias playas, por la retención de granos de arena y de otros elementos mayores en tamaño.

Como todos sabemos, el arroyo Carrasco presenta grandes problemas, que se han acrecentado en los últimos años a raíz de los vertimientos de industrias y de algunos colectores de la propia Intendencia pero, fundamentalmente, por el desecado de los bañados que oficiaban como lagunas de oxidación en su momento, en los que actualmente las aguas circulan directamente hasta el Río de la Plata acarreando materia orgánica que no ha iniciado la descomposición correspondiente. Esto, además de producir un aspecto bastante deplorable, genera olores y ocasiona la pérdida de la fauna que hasta hace pocos años podíamos contemplar en sus orillas.En esta instancia estamos pidiendo precios para colocar aireadores de 400 metros, desde el Río de la Plata hacia arriba, mediante los cuales la materia orgánica pasará a ser inorgánica a través de la oxigenación de las aguas. También se desviarán los efluentes de tiempo seco del arroyo Carrasco, que se vierten en el arroyo de las Canteras y el arroyo de La Chacarita, que son sus principales afluentes. Dichos efluentes serán desviados a colectores existentes en Montevideo, de modo de purificar en mucho mayor medida las aguas que corren, con otras que no son de desechos, sino, fundamentalmente, pluviales.

Además de estas obras que próximamente se llevarán a cabo mediante los sobrantes y la financiación del colector de la costa, hay otras obras de pronto alcance que se están tomando en cuenta y que fundamentalmente se refieren a la planta de tratamiento de Colón. Esta planta fue construida para 14.000 personas, pero actualmente está cubriendo a 26.000, por lo cual está saliendo de ella un material que se vuelca directamente al arroyo Pantanoso, con las consecuencias que todos podrán imaginar.

Se está proyectando la realización de plantas que lleguen hasta 55.000 personas, para evitar este desastre que, a su

vez, es complementado con todas las industrias del cuero que están agrupadas en la calle Santa Lucía que, a través de sus desechos, deterioran los colectores, los pavimentos y las aguas del arroyo Pantanoso.

Solicitaría al señor ingeniero Alsina que informara a los señores Senadores acerca de los ocho o nueve proyectos que se piensa llevar a cabo mientras se realiza el Plan Director.

SEÑOR ALSINA.- Efectivamente, la Intendencia Municipal de Montevideo tiene previsto, a muy corto plazo comenzar los estudios de un nuevo Plan Director de saneamiento para el departamento. El plazo para la ejecución total de este Plan es de dos años. Ello indica que la instrumentación de las obras que sean consideradas como prioritarias por el Plan, va a insumir tres o cuatro años antes de que pueda empezar a concretarse. Por lo tanto, hemos tratado de identificar una serie de obras que se puedan ir ejecutando sin comprometer los resultados que emanen del Plan Director.

Una de ellas es la planta de tratamiento de Colón, que sirve a la población de Colón, de Villa Colón y Lezica, recibiendo los efluentes de una población que duplica la que inicialmente había sido prevista en su diseño. A su vez, se intentará lograr una capacidad para 55.000 personas, a los efectos de poder recibir los efluentes del llamado "Pueblo Conciliación" situado al sur de la zona de Colón.

Otro proyecto de saneamiento que consideramos prioritario es el del barrio Flor de Maroñas y de otro que se encuentra al este de Camino Maldonado y de 8 de Octubre, y al norte de Camino Carrasco. Me refiero a la zona de Veracierto, que tiene alrededor de 35.000 habitantes y una gran concentración industrial.

Otra obra de gran importancia para la Intendencia Municipal es la reforma y ampliación de una planta de bombeo, llamada de La Chacarita, que se encuentra en las calles Géminis y Rosario. Esta planta recibe actualmente los desagües del saneamiento de La Chacarita, pero está requiriendo una ampliación en virtud de que hace más de 20 años que está funcionando, la población ha aumentado y se han detectado ciertos inconvenientes que es necesario corregir. Esta obra nos permitirá ampliar el saneamiento de La Chacarita también a zonas

que hace unos 25 años, cuando se construyó el saneamiento, estaban deshabitadas pero que actualmente tienen una población de alrededor de 17.000 habitantes.

SEÑOR AGUIRRE.- Desearía saber dónde queda la zona de La Chacarita, a los efectos de ubicarnos en el mapa de Montevideo.

SEÑOR ALSINA.- Los límites de la actual zona saneada de La Chacarita son: José Belloni, Aparicio Saravia, 8 de Octubre y Camino Maldonado. La ampliación a la que me refiero es hacia el sur, o sea, desde el norte de Aparicio Saravia, hasta Camino Casavalle. El arroyo de La Chacarita es el que cruza Camino Maldonado a la altura del kilómetro doce y medio, y desemboca en el arroyo Carrasco.

Otra de las zonas de suma importancia es el saneamiento de la cuenca del arroyo Malvín, curso medio, zona que últimamente se ha caracterizado por la construcción de gran cantidad de programas de vivienda: allí se encuentran las 3.700 viviendas de Euskal Erría; las 750 viviendas del conjunto habitacional Malvín Alto; las de Malvín Norte, el conjunto INVE 16. Si bien en su momento la Intendencia construyó las obras de saneamiento correspondientes a estos conjuntos habitacionales, las mismas fueron de un alcance limitado al fin específico, o sea, a sanear dichos grupos de viviendas. Allí se mantienen algunos inconvenientes, debido al mal drenaje de las aguas pluviales. Como todos sabemos, la calle Hipólito Irigoyen se inunda en diversos puntos; los días de lluvia queda cortado el tránsito, y la población de los alrededores de esos conjuntos carece de saneamiento. Esa es otra de las obras prioritarias que tenemos identificadas.

Lo que hemos llamado como obras complementarias de la etapa 2, requiere la explicación previa acerca de qué es la etapa 2 del proyecto de saneamiento urbano.

SEÑOR O'NEILL.- Cuando se estudiaron las obras del saneamiento de la costa se resolvió realizar la construcción en dos etapas. La primera abarcaba las obras comprendidas entre el arroyo Carrasco y Punta Carretas; y la segunda, la zona situada entre Punta Carretas y la bahía. Esto se definió así porque una vez realizados los estudios se comprobó que, en realidad, todas las playas más importantes de la costa y de mayor concurrencia, estaban al este de Punta Carretas. Además, los desagües situados al oeste de Punta Carretas no influían en absoluto en la contaminación de la costa. Estos desagües sólo influían en la Playa Ramírez.

cb3

Por esa razón se resolvió construir las obras, en una primera etapa, entre el arroyo Carrasco y Punta Carretas, y, en una segunda etapa, entre Punta Carretas y la bahía.

Las obras correspondientes a la segunda etapa ya fueron proyectadas e, inclusive, se ha presentado el proyecto ante el BID a los efectos de lograr que las financie.

Por circunstancias especiales, situaciones cambiarias, etcétera, el costo de las obras anda alrededor de los U$S 60:000.000.

En consecuencia, sobraban U$S 60:000.000, de los cuales el Poder Ejecutivo resolvió retirar U$S 30:000.000.

El préstamo del Banco era de alrededor del 65% del total.

De cualquier forma, queda un sobrante que se está gestionando para hacer las obras de pronto alcance, como las de arroyo Carrasco o arroyo Malvín.

También esperamos que sobre dinero como para poder encarar las obras de la segunda etapa.

SEÑOR ALSINA.- Las obras de la segunda etapa del saneamiento urbano son los colectores que se extienden desde Punta Carretas hacia el oeste, digamos hasta la Escollera Sarandí, a la altura de la calle Guaraní.

En el desarrollo de estos estudios se vio que una hipótesis de partida que se había tomado era falsa, ya que no

todos los caudales previstos llegaban a la costa a través de la red de alcantarillado de Montevideo, sino que por insuficiencias de la red construida a principios de siglo, los desagües se descargaban en la bahía. Las obras complementarias de la segunda etapa pretenden corregir esta situación y lograr que la realidad sea coherente con lo proyectado, es decir, que esas aguas lleguen efectivamente a la costa y, a través del colector de la segunda etapa, al emisario de Punta Carretas.

SEÑOR AGUIRRE.- Le pregunto al señor Director: en la actualidad, lo que está dentro de la bahía hacia el Cerro y toda la zona de la ciudad densamente poblada, ¿dónde hacen los desagües? Me refiero a la Aguada, Arroyo Seco, Capurro, el Prado, Belvedere, La Teja, etcétera.

SEÑOR ALSINA.- Desagua directamente en la bahía, en el arroyo Miguelete o en el Pantanoso. Quiero aclarar que se trata de las cuencas bajas, como la del arroyo Miguelete, que es la principal del departamento.

Las cuencas altas hace 60 años fueron recogidas por un colector y van a desaguar a la calle Paraguay. La topografía del terreno permitió dividir estas cuencas.

El drenaje de las zonas altas se conduce hacia la rambla sur; las zonas bajas actualmente van hasta la bahía o, en algún caso, en forma directa al arroyo Miguelete o al Pantanoso.

Además, hay un desagüe fuera de la bahía directamente detrás del Cerro, que es el último del departamento.

SEÑOR O'NEILL.- La misma Consultora que contrató el Municipio para la primera y la segunda etapa, también estudió una tercera etapa que trata todo el problema de la bahía.

Todo el saneamiento de nuestra costa está previsto realizarlo con las obras de la primera y segunda etapas. Las obras de la tercera etapa eventualmente podrían solucionar el problema reubicando los vertederos actuales en zonas que determinó la Consultora. Si eso no fuera posible, habría que construir un segundo emisario para sacar aguas afuera todos los desagües de la bahía.

SEÑOR ALSINA.- Otra obra de gran interés para la Intendencia Municipal es el diagnóstico de la situación del alcantarillado de la zona Nuevo París, en la zona industrial, --que se encuentra muy deteriorado por el vertimiento de efluentes, fundamentalmente de curtiembres-- y su sustitución parcial, si de ese diagnóstico resulta que no es posible recuperarlo por los métodos tradicionales. Hay, por último, una zona que descarga directamente a la bahía que es la parte baja de Arroyo Seco. Se ha observado que con cierta facilidad podría derivarse hacia los colectores de la cuenca Paraguay y llevarlo hacia la costa sur. Eso permitiría eliminar una fuente de contaminación, que está aproximadamente detrás de la Central Batlle.

En resumen: he mencionado nueve obras que se han identificado, que podrían encararse en un plazo relativamente breve y que la Intendencia está estudiando el financiamiento para su construcción.

SEÑOR TERRA GALLINAL.- Quisiera reiterar el planteamiento que hice al principio.

Hay un estándar sobre el cual ustedes se manejan, es decir sobre la calidad de aguas que deben verter las industrias a la red de saneamiento y éste hacia los arroyos y el río.

¿Ese estándar es exclusivamente de carácter municipal o lo es también de carácter nacional? Es decir, quisiera saber si se trata de una reglamentación municipal o de una legislación nacional.

SEÑOR PRESIDENTE.- Debo pedir disculpas a nuestros visitantes, en virtud de que estoy obligado a abandonar la Comisión, ya que debo hacer acto de presencia en otra.

(Ocupa la presidencia el señor Senador Aguirre)

SEÑOR ALSINA.- El decreto Nº 253/79, que reglamenta el Código de Aguas, establece estándares para el vertimiento a cursos de agua y colectores. Además, existe otro decreto de la Junta Departamental de Montevideo, del año 1968, que indica, dentro del ámbito municipal esos mismos estándares.

Salvo en el parámetro grasas, todos los demás, tienen una total coincidencia en lo establecido por ambas disposiciones.

lt.1
D/319

SEÑOR PRESIDENTE.- Deseo aprovechar el tiempo que nos queda para formular algunas consultas concretas.

Tengo entendido, por informaciones que alguna vez me brindó, refiriéndose a este tema, el profesor Pivel Devoto, que fue integrante del Concejo Departamental de Montevideo, cuando su presidente era el ingeniero Aquistapace, en el sentido de que en los últimos 30 años poco o nada ha avanzado la red de saneamiento de nuestra ciudad. Alcanza, salvo excepciones, a los mismos barrios de la época en que el desarrollo de la ciudad, sobre todo en su extensión física, no tanto en su densidad de población, era inferior a la presente.

En consecuencia, deseo saber si la información que me brindó el profesor Pivel Devoto es total o parcialmente exacta y, además, si el grado cada vez más elevado de contaminación que se observa, sobre todo de aquellos arroyos que desaguan en la bahía y en el Río de la Plata, se debe a que la red de saneamiento no se ha extendido o es motivado por un desarrollo industrial cuyos desechos y efluentes, como se lo denomina en la jerga técnica, no van a la red de saneamiento sino que se vierten directamente en los arroyos u en otra zona.

SEÑOR O'NEILL.- En realidad, la ciudad de Montevideo cuenta con 8.700 hectáreas saneadas. Dentro de ella se encuentra todo el área urbana y un altísimo porcentaje de la suburbana.

En este momento quedan pocas zonas del área suburbana que realmente merezcan, por su densidad de población por hectárea, ser saneadas. Entre ellas se encuentra la realización de la segunda etapa de Casavalle, la zona de Sayago Norte y Peñarol y algunas otras.

Hace dos años, una de las consultoras que intervino en los estudios del saneamiento de la costa, tuvo en cuenta cúal era el total de las hectáreas sin sanear dentro de las zonas urbanas y suburbanas. Se llegó a la conclusión de que quedaban muy pocas por sanear, teniendo en cuenta las zonas bajas en las que no correspondía realizar trabajos, y los parques. En conjunto se trata de 6.000 hectáreas, pero las necesidades urgentes sólo alcanzan a la mitad de esta cifra.

Alrededor de 1950 y durante un período de diez años no se realizaron obras de este tipo.

Sin embargo, existían distintos proyectos que se llevaron a cabo a partir de esa fecha y en este momento existen algunos inconvenientes debido a la densidad de población..

El resto corresponde al área rural.

SEÑOR PRESIDENTE.- Con motivo de la actividad política, muchas veces debemos recorrer distintas zonas del departamento.

No sé si es exacta mi información, pero por los olores muy pocos agradables que se perciben el algunas zonas, se tiende a pensar que es así, que en algunos lugares, como por ejemplo en el barrio Nuevo París, no hay saneamiento, al igual que en las zonas de Boiso Lanza, Maroñas y Piedras Blancas.

SEÑOR O'NIELL.- Evidentemente, existen zonas que no tienen saneamiento, pero ello no significa que se lo podamos dar. En algunos casos estas obras deben ser construidas aguas abajo, antes de construir los saneamientos aguas arriba. Por ejemplo, en la cuenca de Casavalle se debe construir primeramente el correspondiente a la zona del cementerio y sus aledaños, que debía llevar una sola sección y sin embargo, se los realizó en cinco etapas.

Actualmente está terminado, pero tampoco se podría construir en las zonas más densamente pobladas, que es la próxima a General Flores ya que en primer lugar se debía sanear las zonas despobladas.

Todo este tipo de obras es muy costoso y no siempre es posible llevarlas adelante.

SEÑOR PRESIDENTE.- En conclusión, el problema actual no se deriva de la falta de extensión de la red de saneamiento a toda el área poblada del departamento, sino al hecho de que como fue concebida hace muchas décadas, los colectores principales se vierten directamente al río o a la bahía.

Por otra parte, las industrias vierten sus desechos y efluentes en los cursos de agua.

SEÑOR ALSINA.- en realidad, ha existido un enlentecimiento en el ritmo de obras de saneamiento en las últimas décadas con respecto a lo sucedido en los años 1920 y 1940, que son años picos para Montevideo.

Nos encontramos ante un hecho relativamente reciente como es el caso de que la población que se encontraba en zonas, como por ejemplo de la Aguada y Cordón disminuyera en términos absolutos, desplazándose hacia las zonas suburbanas.

La zona del arroyo de las Canteras, hace diez años tenía una densidad de población de 35 a 40 habitantes por hectárea y actualmente tiene cien. Es decir que el saneamiento no ha crecido todo lo rápido que sería necesario, pero también debemos tener en cuenta que la población se alejó de las zonas saneadas, tan rápido, que no fue posible dar una respuesta.

POr ejemplo, deseo señalar que una obra de saneamiento como la de Flor de Maroñas tiene un costo de alrededor de U$S 13:000.000, tratándose de alrededor de 450 hectáreas. Esto nos da la pauta del monto de una obra que alcance a las 3000 hectáreas que tienen carencia de saneamiento. Se trata de cifras realmente importantes y escapa a las posibilidades de la Intendencia, la construcción de estas obras con sus recursos.

SEÑOR TERRA GALLINAL.- Quisiera saber si las empresas al verter las aguas en el Río de la Plata o en los arroyos, están cumpliendo con el decreto correspondiente o existe un desfase que hace difícil actuar de acuerdo con el mismo.

SEÑOR BALDOMIR.- Deseo señalar que el departamento de Montevideo, prácticamente, no cuenta con importantes arroyos para la dilución de los desechos y el único lugar que podría ser apto para una efectiva dilución es el Río de la Plata.

Esta situación determina que los arroyos que se utilizan a esos efectos se transforman en verdaderos colectores. El Ministerio de Transporte y Obras Públicas ejerce, por su parte, una función de control a fin de evitar esa contaminación.

La exigencia de la Intendencia en este sentido es la de que se disponga de plantas de tratamiento. Sin embargo, muchas veces éstas se vuelven inservibles por diversas razones. Por ejemplo, en el caso de una curtiembre declara que se dedicará a la elaboración de doscientos cueros, que luego pasan a ser alrededor de mil, lo que hace que su planta de tratamiento resulte insuficiente.

En muchos casos, el establecimiento ni siquiera tiene espacio para mejorar la planta o hacerla más viable.

En este sentido, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas es una especie de Policía de los arroyos, mientras que nosotros deberíamos ser la de los colectores.

SEÑOR ALSINA.- Hasta el año 1987, ciento setenta y siete industrias han hecho los trámites de autorización correspondientes en la Dirección de Hidrografía. Cuarenta y tres de ellas han terminado de construir su planta de tratamiento. Esto indica el desfase que existe actualmente. Existen otras sesenta y ocho con el proyecto de construcción aprobado. El resto está siendo objeto de intimaciones para que presenten su proyecto y regularicen la situación.

Como dato ilustrativo para una mejor comprensión de la actual contaminación que presentan nuestros cursos de agua interiores, debo decir que las condiciones de lluvia en el sur de nuestro país determinan que el caudal de estiaje de un arroyo sea de 0.20 ó 0.30 litros por segundo y por quilómetro cuadrado de cuenca.

Si consideramos, por ejemplo. que el Arroyo Pantanoso tiene 67 quilómetros cuadrados, tenemos allí la pauta del caudal que debería conducir el estiaje. Sin embargo, los aforos de caudales nos demuestran que conduce un volumen de cinco a diez veces mayor. ¿De dónde surge la diferencia? Esa agua es portada desde el río Santa Lucía, utilizada --es decir, contaminada-- y vertida luego en el curso de agua. Nuestros cursos de agua interiores son de muy escasa magnitud y no soportan el vertimiento de caudales industriales o de la red cloacal. Esto lo vemos ahora. Sin embargo, a principios de siglo, en oportunidad de hacerse determinados saneamientos, se tuvo más en cuenta el servicio a la población que la preservación de esos cursos de agua.

SEÑOR PRESIDENTE.- En virtud de que estamos próximos a la hora 17, la Comisión no desea abusar del tiempo de nuestros visitantes, porque sabe que tienen un compromiso en la Intendencia prefijado para esa hora.

Agradecemos vuestra colaboración para con el trabajo de la Comisión. Por supuesto, queda aún mucho por conversar y seguramente tendremos ocasión de completar la información referida a este tema.

Se levanta la sesión.

---(Es la hora 17 y 57 minutos)